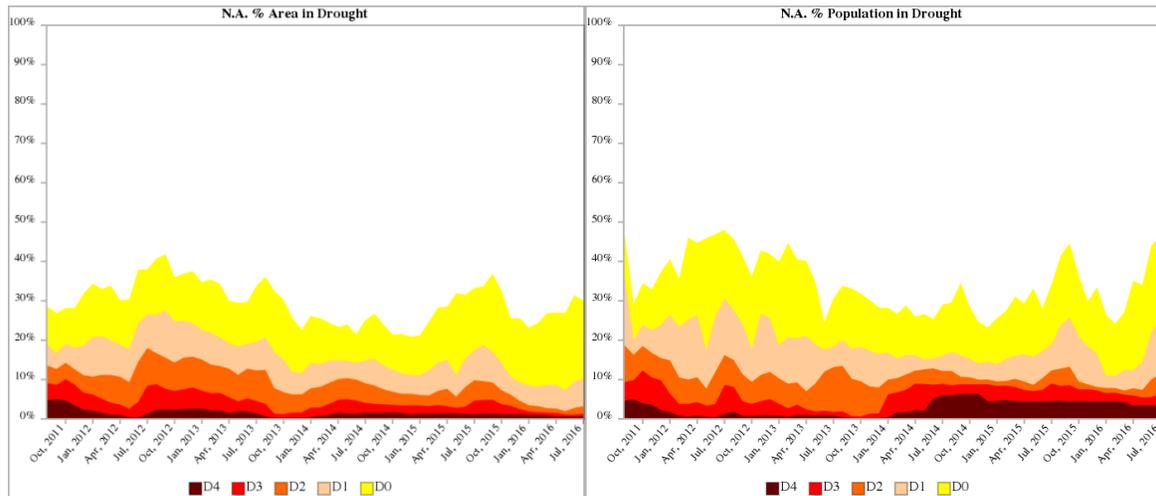


Monitor de Sequía de América del Norte – Julio 2016

A finales de julio de 2016, la sequía de moderada a excepcional (D1-D4) afectó aproximadamente a un 10.0% de la superficie y el 25.2% de la población de América del Norte. Estos porcentajes representan un aumento del 0.7% para la superficie y del 3.3% para la población en comparación con los valores de finales de junio de 2016.



CANADÁ: Las condiciones en Canadá durante julio podrían caracterizarse como tormentosas de manera general, con algunas regiones de sequía persistente. En el Oeste, las porciones del sur recibieron precipitaciones sustanciales (mayores de 150-200 mm en algunos lugares), permitiendo una gran mejoría en general. El sur de Ontario, sin embargo, continuó experimentando condiciones secas, con el desarrollo de una nueva sequía en la región del Niágara que persiste en casi todo el resto de la región. El resto del país tuvo cambios mínimos.

Se mantuvieron las condiciones anormalmente secas (D0) en el extremo noroeste de la Columbia Británica dando lugar el riesgo de incendios de moderado a alto de acuerdo con el Código de Incendios, Tiempo y Sequía de la Oficina de Recursos Naturales de Canadá (NRCAN). Sin embargo, los valores de lluvias comparadas con lo normal indican algún alivio para la región; como tal, el área D1 (sequía moderada) fue removida y la D0 se redujo. Un área D1 fue designada en el borde norte de la Columbia Británica, en el extremo sureste del Yukón, con más de 75 mm de precipitaciones por debajo de lo normal recibida en los últimos tres meses. Una pequeña área de condiciones D1 en la porción media de Haida Gwaii también permaneció durante julio.

Las condiciones mejoraron en el sur de la Columbia Británica con una pequeña región de sequedad en porciones de la Isla de Vancouver como excepción a esta regla. Además, la sequedad de largo plazo permanece en el área de acuerdo con datos de precipitación del primero de abril a la fecha. Dadas estas condiciones, persisten focos de sequía, pero las condiciones D0 y D1 en la Isla de Vancouver fueron retiradas de la mitad sur. La región D0 en la región interior también fue eliminada debido a que la precipitación se situó dentro de

los percentiles del 60 al 80. Las condiciones D1 permanecieron en la parte baja de la península entre Surrey y Hope.

En las Praderas las condiciones mejoraron durante julio. El área de sequía severa (D2) que rodea Calgary fue mitigado debido a altas precipitaciones recibidas durante el mes (más de 150 mm en algunas zonas). Pocas regiones de D0 quedaron dispersas alrededor de Calgary, con dos pequeñas áreas de D1 alrededor de Villa Kananaskis y Maycroft debido a muy bajos niveles de precipitaciones recibidos en los últimos seis meses en comparación con lo normal. Una región con D1 surgió justo al oeste de Edmonton debido a sequedad de corto plazo, con ausencia de precipitaciones sólo vistas una vez en los últimos 25 años en los últimos dos meses. Con varias tormentas fuertes golpeando el sur de Saskatchewan durante julio, recibiendo de 115 a 150% de la precipitación promedio en las áreas secas previas, todas las condiciones de sequía se aliviaron. En el norte, sin embargo, la banda de condiciones D0, que cubre desde los Territorios del Noroeste y Uranium City hacia al norte de Fort McMurray aún permanece, aunque ligeramente reducida. La tendencia de mejoría llegó al norte de Manitoba, donde las condiciones secas retrocedieron hacia el este. Una porción permaneció en el noreste del Lago Winnipeg, sin embargo fue debido a la falta de precipitaciones locales. La sequía D1 que rodea Puerto Nelson también se redujo, pero aún permanece debido a que la región recibió menos de 50 mm de precipitación en los últimos tres meses.

Gran parte del sur de Ontario continuó experimentando sequía importante en julio; la mayor parte de la región agrícola fue impactada por condiciones anormalmente secas (D0). Hasta el 24 de julio, casi el 55% de la superficie agrícola de Ontario estuvo impactada por niveles de precipitaciones muy bajos desde el primero de abril de 2016 que afectó a más de 17,000 granjas y cerca de 1.5 millones de cabezas de ganado. Mientras algunas áreas de sequía recibieron buenas precipitaciones en el mes que ayudaron a aliviar las preocupaciones por sequía, como al oeste de Ottawa y el oeste de Londres, una gran región que rodea el lago Ontario permaneció con sequía moderada. Una región de D2 se mantuvo al noreste de Toronto y otra desarrollándose alrededor del Niágara, degradando las condiciones recientes. La sequía en el norte de Ontario solo se desplazó ligeramente, con algunas zonas que experimentaron condiciones más secas mientras que otras han mejorado. De acuerdo a los datos obtenidos por satélite, las precipitaciones han sido adecuadas, la gran área de D0 en el noreste de Ontario fue removida. Algunos focos con D0, sin embargo, se añadieron alrededor del Lago Williams y Hornepayne debido a las recientes condiciones secas desarrolladas. Similar a junio, gran parte de las condiciones secas en el sur de Ontario avanzaron hacia el sur de Quebec; el área D0 que abarca gran parte del sur de Quebec, junto con un pequeño bolsillo de D1 al oeste de Montreal persistió en julio. Un área D1 alrededor de Sherbrooke también surgió tras otro mes seco, junto con la persistente falta de precipitaciones en los últimos seis meses.

En toda la región Atlántica, las condiciones D0 de junio continuaron en julio. La Isla del Príncipe Eduardo y porciones del norte de Nueva Escocia experimentaron condiciones particularmente secas y, como resultado, un área D1 surgió en la zona. Otra consecuencia de las condiciones secas se tradujo en una ligera ampliación de las condiciones (D0) en toda la región.

Los cambios en las condiciones de sequía en algunas zonas del norte de Canadá fueron mínimos durante el mes. Las condiciones que rodean Yellowknife permanecieron constantes con respecto a la evaluación anterior. Sin embargo, un bolsillo de condiciones secas fue identificado justo al norte de esta zona, lo que se tradujo en la creación de un D0. Además, los datos obtenidos por satélite indicaron que la región limítrofe entre el Territorio de Yukón y los Territorios del Noroeste continuó degradándose, lo que condujo a la creación de un área de sequía moderada (D1).

ESTADOS UNIDOS: El calor extremo llegó en julio, pero rara vez fuera del Sur Profundo. Sin embargo, las secciones del sur de las Montañas Rocallosas y las Altas Planicies sufrieron una ola de calor de un mes de duración, llevando al agotamiento de humedad del suelo, así como un aumento en el estrés de los agostaderos, pastizales, y cultivos de riego de verano. Mientras tanto, el clima cálido y aguaceros irregulares condujeron a la persistencia de la sequía en el interior del Sureste, principalmente desde el norte y el centro del Mississippi hasta el sur de los Apalaches.

Más al norte, las condiciones de los cultivos del Medio-Oeste continuaron siendo mayoritariamente favorables, a pesar de un breve aumento de calor y humedad a mediados de mes que incrementaron los niveles de disconformidad en la población y la ganadería. Al 31 de julio, más de tres cuartas partes (76 por ciento) del maíz de los Estados Unidos y el 72 por ciento de la soya fueron clasificados en condiciones de buenas a excelentes. El tiempo lluvioso predominó en julio en el corazón del Medio-Oeste, aunque la sequía sigue siendo un problema en porciones de Dakota del Sur, Michigan y Ohio. La sequía en la parte baja de los Grandes Lagos se extendió hacia el este hasta el norte de la costa del Atlántico, lo que se tradujo en importantes consecuencias agrícolas en porciones del Noreste.

En contraste, lluvias abundantes se localizaron en el norte y centro de las Planicies, mientras que un errático monzón del suroeste creció a mayor ritmo con el avance del mes. Los aguaceros de final de mes en el Suroeste proporcionaron humedad benéfica pero tuvieron poco efecto en los déficits de precipitación de largo plazo. Notablemente, los aguaceros relacionados con el monzón en su mayoría no alcanzaron el norte de las Intermontañas del Oeste, una región que experimentó un fuerte aumento en la actividad de incendios forestales con el avance del mes. En otros lugares, la sequedad típica del verano prevaleció en California, que también sufrió algunos incendios forestales, mientras que algunas lluvias acompañaron a las casi normales temperaturas del Noroeste.

Durante el período de 4 semanas que terminó el 2 de agosto de 2016, la cobertura de sequía en los estados contiguos de los Estados Unidos aumentó al 21.12%, 3.35 puntos porcentuales. La cobertura de sequía casi se ha duplicado desde que alcanzó un mínimo en cinco años y medio de 11.51% el 15 de marzo de 2016. Durante el verano de 2016, la cobertura y la intensidad de la sequía ha aumentado en varias áreas a través de las Planicies, el Sur y Noreste, pero ha disminuido principalmente en el Medio-Oeste, excepto en la parte baja de los Grandes Lagos.

En las últimas semanas, la sequía extrema (D3) ha vuelto a algunas áreas al este de las Rocallosas, incluyendo partes de las Colinas Negras y el sur de los Apalaches. Al 2 de

agosto, la sequía extrema cubrió poco más del 5% de Dakota del Sur y casi el 4% de Wyoming. En el Sureste, la cobertura D3 se acercó al 13% en Georgia, fue cerca del 3% en Alabama, fue justo por debajo del 2% en Carolina del Sur y Tennessee, y superó el 1% en Mississippi. La sequía severa (D2) cubre partes del Noreste, la cobertura D2 al 2 de agosto alcanzó el 62% en Massachusetts, 24% de Nueva York, el 22% en New Hampshire, el 21 por ciento en Rhode Island y el 10% en Connecticut. Mientras tanto, el 84% de California tuvo sequía (D1 o peor) al 2 de agosto, mientras que el 43% se consideró con condiciones de sequía extrema a excepcional (D3 a D4).

Fuera de la región continental de los Estados Unidos, la cobertura de condiciones anormalmente secas (D0) descendió ligeramente del 22 al 21% en Alaska durante el período de 4 semanas que terminó el 2 de agosto. La disminución se debió a fuertes precipitaciones en el centro-oeste de Alaska. Mientras tanto, lluvias asociadas a la tormenta tropical Darby contribuyeron a una disminución constante de la cobertura de sequía en Hawái. Sólo el 14% de Hawái se consideró con sequía al 2 de agosto, descendiendo del 21% el 5 de julio y el 57% a finales de mayo. En Puerto Rico, la situación de la sequía estuvo casi inalterada durante julio, la cobertura de sequía moderada (D1) osciló entre el 5% y 6 %.

Perspectiva Histórica: De acuerdo con información preliminar proporcionada por los Centros Nacionales de Información Ambiental, la porción continental de los Estados Unidos experimentó su 14° julio más cálido y 52° más húmedo durante el período de registros 1895-2016. Con una temperatura promedio de 75.3°F (24.0°C), 1.6°F (0.9°C) por arriba de la media del siglo XX, fue en general el julio más cálido del país desde 2012. Sin embargo, estadísticamente, el calor de julio se confinó al sur y el este de los Estados Unidos. Por ejemplo, fue el julio más cálido registrado en Nuevo México, igualado con 2003, y en Florida desde 1998. La temperatura promedio de julio estuvo dentro de los diez mayores valores registrados en Arizona, Texas, Luisiana, Tennessee y diez estados de la costa Atlántica desde Georgia hasta Massachusetts. En contraste, fue el 44° julio más fresco en Oregón; clasificaciones similares (entre los 50 más frescos) se observaron en Idaho, Iowa y Washington.

La precipitación promedio de 2.87 pulgadas (72.9 mm) fue del 103% de lo normal en los 48 estados inferiores, marcando el 52° julio más húmedo en 122 años de registros. Sin embargo, las regiones de condiciones secas y húmedas tienden a compensarse. Como resultado, Illinois, Kentucky, Minnesota, Missouri, y Dakota del Norte se clasificaron dentro de los diez julios más húmedos, mientras que Florida, Georgia, Nuevo México y Wyoming se clasificaron dentro de los diez julios más secos. En Illinois, fue el tercer julio más húmedo, con un promedio de 6.85 pulgadas (174.0 mm) —sólo detrás de las 8.10 pulgadas (205.7 mm) en 1958 y 7.61 pulgadas (193.3 mm) en 1992. Por el contrario, fue el segundo julio más seco en Georgia y el tercer más seco en Florida. Con un promedio de 2.66 pulgadas (67.6 mm) sólo el 48% de normal—Georgia casi alcanzó el registro más seco de julio de 2.54 pulgadas (64,5 mm) de julio de 1980.

Aspectos Agrícolas e Hidrológicos Destacados: Durante julio, la porción de las zonas productoras de soya y maíz de los Estados Unidos con sequía ha permaneció casi constante en 5 y 7%. Entre los principales estados productivos, Ohio lidera con un 53% de su área

productora de maíz y el 50% de su área de soya con sequía al 2 de agosto. En los estados del Medio-Oeste, sólo Ohio (13%), Michigan (12%) y Dakota del Sur (11%) notificaron al menos una décima parte de su superficie de maíz en condiciones de pobres a muy pobres al 31 de julio, de acuerdo con el Departamento de Agricultura de Estados Unidos. Asimismo, la soya del Medio-Oeste fue clasificada en al menos una décima parte en condiciones de pobre a muy pobre sólo en Michigan (12%) y Ohio (11%). Todavía los cultivos del Medio-Oeste tuvieron buenas condiciones, con el 76% del maíz de los Estados Unidos y el 72% de la soya clasificada en condiciones buena a excelente al 31 de julio.

Además del maíz y la soya, los cultivos en hilera que se calificaron en al menos dos tercios en condiciones de buena a excelente al 31 de julio incluyeron a la cebada (72%) y el trigo de primavera (68%). Cacahuete, arroz y sorgo fueron calificados con un 66% en condiciones de buena a excelente. De hecho, sólo el algodón (50% buena a excelente; 15% de pobre a muy pobre) mostró un importante estrés hídrico. Texas, el líder de producción de algodón de los Estados Unidos reportó que el 20% de su producción fue calificada en condiciones de pobres a muy pobres al 31 de julio, un aumento a partir del 10% sólo 4 semanas antes.

Al 2 de agosto, la sequía afectó al 18% del inventario ganadero de los Estados Unidos, frente al 15% del 5 de julio. Asimismo, el 17% del heno del país se encuentra en sequía, un aumento a partir del 14% a principios de julio. No obstante, el 51% de los pastizales y praderas de los Estados Unidos fueron calificados en condiciones de buena a excelente al 31 de julio, mientras que sólo el 17% fue clasificado en condiciones de pobres a muy pobres. Los estados que reportaron al menos una cuarta parte de sus praderas y pastizales en condiciones de pobres a muy pobres al 31 de julio incluyeron a California (40%), Oregón (40%), Pensilvania (40%), Georgia (37%), Carolina del Sur (37%), Arizona (36%), Ohio (29%), Montana (29%), Michigan (28%), Alabama (26%), Nuevo México (26%), Nevada (25%), y los seis estados de Nueva Inglaterra—liderada por Connecticut (78%), Rhode Island (69%) y Nueva Hampshire (60%).

Al 1 de agosto de 2016, los niveles de almacenamiento como un porcentaje del promedio a la fecha estuvieron significativamente por debajo de la media en varios estados del Oeste. Concretamente, el almacenamiento estatal varió del 55 al 70% del promedio para esta época del año en Arizona, Nevada y Nuevo México. Mientras tanto, en el norte de California, la recuperación parcial de la sequía de largo plazo fue evidente en los niveles de almacenamiento. No obstante, la recuperación estatal de California fue desigual, con una tendencia hacia la disminución de almacenamiento (y la persistencia de la sequía por quinto año consecutivo) en las cuencas hidrográficas del sur. En otros lugares, los niveles de almacenamiento siguieron disminuyendo (y ligeramente por debajo de la media) en el Noroeste, debido principalmente a un final prematuro de la temporada de deshielo y la insuficiencia de las lluvias de primavera y verano para sostener buenos caudales hacia los depósitos de agua durante el pico de la temporada de demanda.

MÉXICO: En julio de 2016 se registraron lluvias por arriba de lo normal en el noroeste y occidente debido principalmente al Monzón de América del Norte; así como en el centro y sureste de México producido por líneas de vaguadas y ondas tropicales. Por el contrario,

déficit de lluvias se observaron en el norte, noreste y la costa sur del país. Los déficits de lluvia del norte y noreste se asociaron a un sistema de alta presión en niveles altos de la atmósfera que ocasionó tiempo estable, mientras que la escasa precipitación en la costa sur se atribuyó a la posición de la Zona Intertropical de Convergencia (ITZC) por debajo de los 10° de latitud, más al sur de lo que normalmente se ubica en esta época del año, y a las pocas lluvias que por su distancia dejaron la tormenta tropical Estelle (15-22 julio) y el huracán Frank (21-28 julio), ambos en el océano Pacífico. Las favorables lluvias en el noroeste y occidente permitieron que Sinaloa con 24% por arriba de lo normal alcanzara su décimo julio más lluvioso, en tanto que Aguascalientes y Baja California experimentaron su octavo y segundo julio más lluvioso en el período 1941-2016. En contraste, en el sur y sureste, Oaxaca y Yucatán experimentaron su noveno julio más seco, mientras que Chiapas tuvo su décimo julio más seco registrado.

El porcentaje del país con sequía desde moderada hasta extrema (D1-D3) se ubicó en 16.59% al 31 de julio, un aumento del 1.44% con respecto al 30 de junio; los principales núcleos con sequía se ubican en el noroeste, el centro-norte, el oriente y el sureste del país. En lo que va del año, la superficie en condiciones anormalmente secas (D0) se ha triplicado, al 15 de enero abarcaba el 13.2% de la superficie del país y para el 31 de julio cubrió el 40.1%.

Debido a las favorables lluvias se observaron cambios en la distribución de la sequía, por ejemplo, la disminución de la cobertura con sequía desde moderada hasta severa (D1-D2) en el noroeste, que en Baja California pasó del 46.1% al 39.2% y en Sonora del 52.6% al 33.6%. Sin embargo todavía persiste la sequía extrema (D3) en el norte de Baja California que cubre el 5.1% de su territorio desde el 15 de mayo de este año. En el norte del país, también se observaron mejorías, como la reducción de la sequía moderada del 5.7% al 2.5% en Chihuahua, debido a las lluvias de los últimos quince días. Pero esto no ocurrió en Coahuila, donde temperaturas superiores a los 40 °C contribuyeron al surgimiento de la sequía moderada (D1) que cubre el 4% de este estado limítrofe con Texas, E.U. En el centro-norte, Durango y San Luis Potosí aumentaron sus áreas con sequía moderada en un 2.5% y 28.5% respectivamente. En el sur del país, la sequía moderada y severa de largo período continuó su desarrollo así como la intensificación de sequía extrema (D3) que cubrió el 1.5% de Oaxaca y el 7% de Veracruz. Con especial interés se monitorean las lluvias de los primeros días de agosto en ésta región, ante una posible mejoría en las condiciones. Finalmente, la sequía severa cubrió el 8.3% de la superficie de Campeche, el 3% de Quintana Roo y el 29.7% de Yucatán.

Con excepción áreas aisladas en Chihuahua, regiones centrales, el sur de Veracruz y Tabasco, julio fue más cálido de lo normal en la mayor parte del país. Anomalías de temperatura media hasta 5 grados Celsius por arriba de lo normal se observaron en Chihuahua, Durango y la Península de Baja California. El noreste también resultó cálido con anomalías entre 3 y 5 grados Celsius por arriba de lo normal. El promedio de la temperatura media a nivel nacional de 26.8 °C fue 3.2 °C más cálido de lo normal y se clasificó como el julio más cálido registrado en el período 1971-2016. Baja California, Coahuila, Chihuahua, Durango y Nuevo León (en el norte del país) tuvieron el julio más cálido en sus registros, a ellos se unieron Colima, Hidalgo, Querétaro y Tlaxcala (en las regiones centrales), además de Chiapas y Yucatán (en el sur y Península de Yucatán). La

mayor cantidad de días con temperatura máxima por arriba de los 40 °C se observó en Sonora, el norte de Chihuahua, Coahuila y el norte de Nuevo León y Tamaulipas; situación que fomentó el desarrollo de nuevas regiones con sequedad o sequía en Coahuila y Nuevo León.

El Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), informó que a pesar de que en este año se sembró un 8.4% menor superficie que el año anterior en el ciclo primavera verano 2016, se observaron incrementos en las cosechas, como resultado de menor superficie siniestrada, lo que influyó en un crecimiento del 9.7% en la producción. La superficie dañada por diversos fenómenos tales como granizadas y sequías o enfermedades fue de 2,400 hectáreas en el ciclo primavera-verano de 2016, que afectaron cultivos como maíz de grano y el chile verde, principalmente en estados como Tamaulipas, San Luis Potosí y Durango. Con respecto a la producción pecuaria, la avicultura continuó destacando por su ritmo de crecimiento, al reportar 4.4% de incremento en carne de ave y 3.0% en huevo, respecto del mismo periodo del año anterior, la producción porcícola también reportó un incremento del 3.2% a finales de julio de 2016.

Los déficits de lluvia favorecieron el incremento de los incendios forestales en el país, con alrededor de 245, 812 hectáreas quemadas en el período del 1 de enero al 4 de agosto de 2016, ubicándose como el octavo período más quemado desde 1998, de acuerdo con el reporte semanal de incendios de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR). Los estados con la mayor superficie quemada fueron Jalisco, Sonora, Oaxaca, Michoacán, Chihuahua, Guerrero, Durango, Puebla, Chiapas y Zacatecas que representaron el 77.6% del total de la superficie quemada a nivel nacional.